

Incentivi per l'ottimizzazione dell'esercizio di impianti a pompa di calore geotermica con rigenerazione – descrizione del programma

Obiettivi:

La rigenerazione del suolo negli impianti a pompa di calore geotermica comporta di norma un incremento dei costi di investimento e della complessità dell'impianto. Per trarre il massimo beneficio dalla rigenerazione, si dovrebbe effettuare un'ottimizzazione dell'esercizio per ciascuno di questi impianti. La Confederazione intende sostenere finanziariamente l'attuazione e la rendicontazione di tali ottimizzazioni dell'esercizio al fine di documentarne i vantaggi. Ciò consentirà, da un lato, di rendere accessibili al pubblico degli esempi pratici di rigenerazione di successo e, dall'altro, di documentare i vantaggi e le conoscenze tratti dall'ottimizzazione dell'esercizio. Si tratta altresì di acquisire delle conoscenze vertenti sulla rigenerazione e sul monitoraggio in quanto tali. Con una decarbonizzazione sistematica, in futuro vi sarà una fitta presenza di sonde geotermiche collocate l'una accanto all'altra e con (parziale) rigenerazione. I campi di sonde geotermiche possono inoltre essere impiegati per l'accumulo stagionale di calore, ad es. per mezzo del calore residuo degli impianti di refrigerazione. Con questo programma si intende consolidare lo scambio di conoscenze ed esperienze in materia di ottimizzazione dell'esercizio e di rigenerazione delle sonde geotermiche.

Vantaggi per le proprietarie e i proprietari degli impianti

Un'ottimizzazione dell'esercizio assicura l'efficienza e garantisce altresì che i costi energetici e di manutenzione siano il più possibile bassi e che gli investimenti effettuati siano redditizi. Un impianto di riscaldamento ottimizzato in funzione dell'edificio e del comportamento degli utilizzatori funziona di norma in modo più efficiente e stabile, ciò che aumenta la durata di vita dell'impianto e riduce i costi energetici e d'esercizio. I proprietari hanno inoltre l'opportunità di comprendere i flussi energetici e gli effetti della rigenerazione. Ma innanzitutto, in veste di pionieri, essi contribuiscono a illustrare ad altri committenti della costruzione come può configurarsi il nostro approvvigionamento di calore senza olio da riscaldamento e gas naturale.

Il presente bando di concorso è focalizzato sugli aspetti tecnici. I fattori sociali, come l'influenza sulle spese accessorie, sui canoni di locazione e sul comfort, costituiscono delle estensioni volontarie gradite. Il rapporto finale sarà configurato e pubblicato da SvizzeraEnergia. Una certa tracciabilità dell'ubicazione degli impianti non può essere esclusa per quanto concerne le indicazioni relative al tipo e alle dimensioni dell'impianto. Le fotografie dell'edificio e i commenti personali dei proprietari e/o dei locatari sono complementi opzionali che saranno pubblicati solo con il consenso degli interessati.

Condizioni per l'ottenimento di un aiuto finanziario

Il mandato per l'ottimizzazione dell'esercizio può già essere stato conferito. La sua esecuzione potrà tuttavia aver luogo solo dopo la reciproca sottoscrizione del contratto di sovvenzionamento. Per poter beneficiare degli incentivi, il mandato deve essere consono agli obiettivi descritti e includere l'allestimento di un rapporto secondo la configurazione di SvizzeraEnergia.

Condizioni imperative:

- Si tratta di un impianto a pompa di calore geotermica con rigenerazione già esistente e dotato di almeno 4 sonde geotermiche (SGT).
- L'edificio è ubicato in Svizzera.
- L'impianto è già in funzione o lo sarà a breve, l'ottimizzazione dell'esercizio non è ancora avvenuta.
- Sono disponibili le misurazioni della corrente e del calore (perlomeno andamento della temperatura delle SG, apporto ed estrazione di calore dalle sonde geotermiche); i dati energetici e gli indici (COP o CLA, rapporto fra estrazione di calore e apporto di calore, ecc.) sono noti.
- I proprietari si impegnano a far eseguire un'ottimizzazione dell'esercizio dell'impianto a pompa di calore geotermica con rigenerazione.

- I proprietari si impegnano a mettere a disposizione i dati di misurazione almeno per 5 anni d'esercizio.
- I proprietari si impegnano a rendere noti i costi di investimento dell'impianto a livello di CCC. Per la pubblicazione è consentita un'aggregazione.
- I risultati saranno pubblicati in un rapporto di SvizzeraEnergia.
- Il tasso di rigenerazione è > 30% (il geocooling non è sufficiente).
- La domanda di contributo, integralmente compilata e firmata, è stata presentata nel rispetto dei termini (inclusi gli allegati: schema idraulico, schema di misurazione, planimetria con il fondo e le ubicazioni delle SG).

Opzionale:

Gli eventuali elementi opzionali che il progetto soddisfa o che devono essere attuati con il progetto possono essere contrassegnati con una crocetta o inseriti come supplemento nel modulo di domanda. L'ottimizzazione dell'esercizio può avvenire nel quadro di una ottimizzazione energetica dell'edificio secondo il quaderno tecnico SIA 2048. Per il contributo d'incentivazione possono venir considerati unicamente i costi per l'ottimizzazione dell'esercizio dell'impianto di riscaldamento.

Entità degli incentivi

Il contributo di SvizzeraEnergia ammonta al massimo al 40% dei costi per l'ottimizzazione dell'esercizio e per l'allestimento di un rapporto destinato alla pubblicazione. Unicamente in particolari casi eccezionali, il contributo può essere aumentato fino a un massimo del 60% (cfr. art. 53 cpv. 2 (LEne)).

Presentazione e valutazione delle domande

La promozione dei progetti avviene in due fasi:

1. Le domande per i progetti con ottimizzazione dell'esercizio nel 2023 possono essere presentate fino al 30 aprile 2023.
2. Le domande per i progetti con ottimizzazione dell'esercizio nel 2024 possono essere presentate fino al 30 settembre 2023.

Il budget è limitato. Non sussiste nessun diritto a un incentivo. Le domande saranno valutate in base al loro rapporto costi-benefici. Ciò significa che l'entità dell'incentivo richiesto è messo in relazione alle prestazioni incluse nell'ottimizzazione dell'esercizio e alle analisi economiche ed energetiche. Saranno prese in considerazione le domande con il miglior rapporto costi-benefici.

Valutazione delle domande

Nella valutazione delle domande di contributi sarà ponderato il rapporto costi-benefici. Ciò significa che l'entità dell'incentivo richiesto sarà valutato in relazione alle prestazioni incluse nell'ottimizzazione dell'esercizio e alle analisi economiche ed energetiche.

Conferma di assegnazione e contratto di sovvenzionamento

Le richiedenti e i richiedenti saranno informati per e-mail sull'accoglimento o mancato accoglimento della loro domanda di contributo. In seguito sarà allestito un contratto di sovvenzionamento. Su richiesta, si potrà prendere visione di un contratto tipo.

Documenti da presentare

La domanda di contributo completa è composta da un modulo di domanda compilato e firmato nonché, perlomeno, dagli allegati seguenti: schema idraulico, schema di misurazione, planimetria del fondo con segnata l'ubicazione degli impianti di sonde geotermiche trivellate. Si possono allegare ulteriori indicazioni relative al progetto.

La domanda deve essere inviata, **preferibilmente** per e-mail a energieschweiz@bfe.admin.ch. In alternativa, la domanda può essere inviata per posta a: Ufficio federale dell'energia, Rita Kobler, Sezione Energie rinnovabili, 3003 Berna.